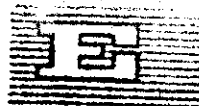


NATIONS UNIES
CONSEIL
ECONOMIQUE
ET SOCIAL



Distr.
LIMITÉE
E/CN.14/CAS.2-ENQ/L.4
27 novembre 1961
FRANÇAIS
Original : ANGLAIS



COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE
Groupe de travail des enquêtes sur
les ménages
Addis Abéba, 11 - 20 décembre 1961

COMMENT CREER DANS LES BUREAUX AFRICAINS DE STATISTIQUES UN
SERVICE D'ENQUETES SUR LE TERRAIN

(Note du Secrétariat)

61-1528

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200

201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300

301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400

401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500

501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600

Nécessité et principaux avantages d'un service

permanent d'enquêtes sur le terrain

1. Les deux premières Conférences de statisticiens africains ont recommandé instamment de créer au sein des bureaux africains de statistiques des services permanents d'enquêtes sur le terrain; la nécessité de services de ce genre était clairement apparue quand la première Conférence avait récapitulé les besoins d'enquêtes sur le terrain. Au cours de ces dernières années, au moment où ils parvenaient à l'indépendance, les pays d'Afrique ont tous abouti à la même constatation: il leur manquait beaucoup de renseignements essentiels sur les secteurs fondamentaux de leur économie, en particulier le secteur privé qui comprend aussi bien les ménages que les entreprises. On ne peut recueillir la plupart de ces renseignements qu'au moyen d'enquêteurs expérimentés; il n'est donc pas surprenant que dans les pays d'Afrique, l'Administration ait manifesté un très grand intérêt pour les programmes intensifs d'enquêtes sur le terrain qui devaient leur fournir les renseignements fondamentaux nécessaires à l'élaboration des plans de développement.

2. On n'a cependant pas encore pleinement saisi dans ces pays que la création d'un service permanent d'enquêtes sur le terrain, intégré au service central de statistiques ou encore réparti dans d'autres services publics, est le seul bon moyen que la plupart des pays d'Afrique aient de mettre à exécution un programme d'enquêtes un peu complet; la meilleure preuve en sont le prix et le rendement des opérations d'enquêtes dans les conditions qui sont celles de l'Afrique.

3. L'expérience acquise en Afrique a fait apparaître que les frais généraux des enquêtes sur le terrain sont un important facteur, encore que les traités de statistique n'en tiennent pas compte souvent, et que le budget des enquêtes les omette parfois. Certains des principaux postes de ces frais sont liés aux considérations suivantes. Quand on en

est à planifier une enquête, il n'est pas rare de constater qu'un ou plusieurs statisticiens consacrent plusieurs années à mettre à l'épreuve des méthodes et des questionnaires, parce qu'ils ont peine à comprendre un nouveau milieu, rural par exemple. A la phase suivante, la formation des enquêteurs fait intervenir non seulement la rémunération des nouveaux engagés pendant relativement peu de temps avant l'enquête, mais aussi de très gros frais de direction et de contrôle, frais qu'augmente encore la nécessité de prévoir une marge de déchet. On ne voit pas assez que l'on est obligé en Afrique de confier à des enquêteurs dont l'instruction laisse beaucoup à désirer des opérations qui réclament beaucoup de minutie et de tact, comme les relevés du revenu et des dépenses et la détermination des quantités d'aliments que consomme une famille. Il n'est donc pas surprenant que la formation et le contrôle soient de gros postes du budget de toute enquête convenablement organisée. Les frais de transport, de leur côté, ne peuvent pas s'évaluer simplement en fonction de la taille de l'échantillon et de la répartition géographique des enquêteurs à travers des territoires très étendus, pourvus seulement d'un réseau ténu de mauvaises routes; il faut aussi tenir compte du temps que le personnel de direction perdra à voyager dans ces conditions, et aussi des conséquences des retards et autres incidents de voyage. Enfin, les considérations relatives à la formation, au contrôle et au déchet s'appliquent tout aussi bien au personnel affecté à l'exploitation des résultats; il n'est pas impossible en effet que le choix et l'instruction d'une bonne équipe africaine de calculateurs et d'opérateurs mécanographe réclament plusieurs années. On peut signaler à ce propos qu'une bonne partie des renseignements recueillis à l'occasion d'enquêtes antérieures n'ont jamais pu être analysés, faute de moyens appropriés de dépouillement et d'exploitation.

4. Parmi les points que nous venons de mentionner, les principaux éléments à souligner sont le manque de statisticiens de direction, capables de concevoir et de conduire les enquêtes, ainsi que les difficultés

auxquelles donnent lieu la sélection et la formation des enquêteurs. Dans le passé, en Afrique tropicale tout au moins, les équipes chargées de la préparation et de l'exécution des enquêtes comprenaient souvent des statisticiens des cadres supérieurs. La nécessité se justifie aisément de partager entre plusieurs personnes le temps, imputé aux frais généraux, qu'il faut consacrer à la préparation et au contrôle des opérations sur le terrain, à la formation des enquêteurs, à la mise au point des programmes d'exploitation des données, au choix et à la formation du personnel de dépouillement et d'analyse. Cependant, quand on considère combien l'Afrique manque actuellement de statisticiens expérimentés, qu'il s'agisse d'Africains ou d'expatriés, il serait déraisonnable d'imaginer que l'on pourrait appliquer cette division du travail aux programmes, considérablement plus vastes, qu'il va falloir exécuter sur le terrain durant les cinq ou dix prochaines années. C'est là, il faut bien le savoir, le principal des éléments restrictifs à ne pas perdre de vue. La plupart des pays d'Afrique tropicale, qui ont d'un à trois millions d'habitants, n'auront pas les moyens d'affecter plus d'un ou, au mieux, plus de deux statisticiens principaux à l'exécution des enquêtes sur le terrain.

5. Le deuxième facteur est la qualité et la compétence du personnel chargé des enquêtes sur le terrain; il donnera lieu à des difficultés moindres, car l'instruction primaire se répand de plus en plus en Afrique. Cependant on devra se souvenir que les erreurs étrangères au sondage, en particulier les biais inconscients des enquêteurs, risquent de faire surgir, pendant l'exécution des programmes d'enquêtes, des problèmes plus graves que les erreurs de sondage. Cela ne signifie pas que les aptitudes des enquêteurs africains soient inférieures à celles de leurs homologues des autres continents. Bien au contraire, les Africains ont manifesté une aisance remarquable à s'adapter à des tâches difficiles, comme la confection de la carte d'un pays en vue de la constitution d'une base, ou la manipulation d'un grand nombre de questionnaires compliqués, etc. Quoi qu'il en soit, il faut admettre que l'insuffisance de leur niveau d'éducation intervient pour

...

...

alourdir encore le fardeau de leur formation, alors que, par-dessus le marché, l'analphabétisme des populations soumises aux enquêtes contribue, surtout dans les secteurs ruraux, à compliquer la tâche des enquêteurs, qui devient ainsi plus ardue que dans bien d'autres régions du monde.

6. Il ressort de l'analyse ci-dessus que, si l'on entend aboutir à un minimum de frais pour un maximum de rendement, le service des enquêtes sur le terrain doit répondre aux caractéristiques suivantes :

- a) Il doit faire appel au plus petit nombre possible de statisticiens des cadres supérieurs; dans nombre de pays, un seul de ces spécialistes doit suffire à son fonctionnement.
- b) Les frais de formation doivent rester aussi bas que possible, tant pour les enquêteurs que pour le personnel d'exploitation des résultats.
- c) Les frais de transport doivent rester aussi bas que possible.

7. Un service permanent d'enquêtes sur le terrain ne pourra répondre à ces conditions que si son personnel - celui de l'exploitation des données comme celui des enquêtes sur le terrain - s'est fortement spécialisé à la suite d'une longue période de sélection et de formation et si d'autre part les opérations sont assez normalisées, à tous les échelons, pour que les cadres supérieurs soient déchargés des besognes courantes.

8. Au sein d'un service de ce genre, on peut aussi réduire les frais de transport en créant des bureaux régionaux pour contrôler les travaux d'enquêteurs dispersés à travers de vastes territoires.

Lancement et déroulement des opérations d'enquêtes

9. Nous venons d'indiquer les raisons qui militent en faveur de la création d'un service permanent d'enquêtes. Il convient maintenant d'examiner les conditions probables dans lesquelles les opérations d'enquêtes pourront débiter et se développer.

...

10. La création d'un bon service d'enquêtes n'est pas peu de chose, qu'il doive être un élément constitutif d'un service statistique ou qu'il soit réparti entre divers services publics; la plupart de ces pays ne peuvent pas ou ne veulent pas se charger des lourdes dépenses supplémentaires qu'implique la création d'un tel service tant qu'ils ne ressentent pas un besoin urgent des résultats qu'il pourrait fournir. Dans la plupart des pays, l'expérience a montré que les opérations d'enquêtes revêtent généralement d'abord la forme d'entreprises de circonstance, de portée restreinte, dont la nature est subordonnée à l'intérêt que le gouvernement peut manifester pour certains sujets particuliers. Mais ces opérations permettant de créer un noyau d'enquêteurs bien formés et d'acquérir la pratique des relevés et de l'organisation; sur cette base on pourra, le moment venu, asseoir une institution plus étoffée.

11. En raison de la médiocrité des budgets et des ressources en hommes, il faut admettre que, dans la plupart des pays, l'expansion des enquêtes sur le terrain ne se fera que graduellement. On peut affirmer que, dans la plupart des pays d'Afrique, le problème principal est ici de passer d'un groupe mobile, relativement modeste, affecté à des entreprises de circonstance, à la création d'un service permanent d'enquêtes.

12. La place que le service d'enquêtes sur le terrain doit occuper dans la structure administrative de l'Etat est un autre des grands points à considérer. Il est indéniable que plusieurs des services publics seront appelés à bénéficier directement des résultats des enquêtes; mais, pour des raisons d'économie comme pour simplifier l'organisation, il faut que la direction et le contrôle des opérations sur le terrain dépendent d'aussi peu de services que possible. On admet généralement aujourd'hui qu'un service d'opérations statistiques sur le terrain peut être appelé à se charger de toutes les enquêtes économiques de caractère général qui ne font pas intervenir la participation technique des services spécialisés. Ce service permanent doit donc embrasser un très vaste ensemble de sujets, si bien

que le service qui, dans la plupart des pays, se prêterait dans les conditions les plus favorables à la direction et au contrôle de ses opérations serait le bureau de statistique.

13. D'un autre côté, les résultats obtenus à l'occasion du recensement agricole mondial de 1960 par les services agricoles d'un grand nombre de pays d'Afrique ont mis en évidence les avantages que l'on a à recourir au personnel de la vulgarisation agricole pour des enquêtes agricoles de plusieurs catégories, pour celles notamment qui ont pour objet de mesurer la superficie et le rendement des cultures en vue de statistiques annuelles.

Normalisation des méthodes

14. Dans l'idéal, la normalisation signifierait la répétition dans le temps des mêmes catégories d'enquête, suivies des mêmes catégories d'analyse. Comme il est dit plus haut, on arriverait ainsi à simplifier considérablement la tâche des cadres supérieurs d'un service permanent d'enquêtes sur le terrain, comme aussi à spécialiser fortement le personnel, dans le domaine des opérations sur le terrain comme dans celui des travaux de dépouillement et d'exploitation.

15. L'application de cette conception aux enquêtes de caractère périodique, comme celles qui servent à dresser les statistiques agricoles, ne présente aucune difficulté particulière. Si par exemple une équipe de vulgarisation agricole s'est spécialement entraînée à mesurer la superficie et le rendement des cultures pour une année donnée, il sera bon d'affecter cette même équipe aux mêmes travaux pendant les années qui suivront. Il en est de même pour les autres opérations périodiques, comme le relevé des prix sur les marchés urbains ou ruraux, l'enregistrement des naissances et des décès, le rassemblement de renseignements sur les dépenses des consommateurs, etc...

...

...

16. Quoi qu'il en soit, l'expérience montre que, pour un bureau de statistique, la mise au point d'un programme d'enquêtes fondé sur une large normalisation et échelonné sur plusieurs années est une besogne qui est loin d'être simple. Une première difficulté est que certaines opérations, comme les recensements démographiques ou les recensements d'établissements, ont par définition un caractère non périodique, puisqu'elles ont pour objet l'étude des structures existantes plutôt que la mesure de flux continus. En revanche, certaines catégories de flux ne se prêtent pas facilement à de rigides méthodes d'enquête. En l'occurrence, le meilleur exemple est sans doute celui que fournissent les migrations; en effet l'intensité et la nature de la migration, urbaine ou rurale, peuvent donner lieu à des différences notables entre les régions et entre les différentes époques. D'une manière plus générale, il convient d'admettre que, pour un pays donné, le processus du progrès économique est loin d'être uniforme dans l'espace et dans le temps; il en découle que l'attention des planificateurs économiques devra se concentrer à certaines époques sur certaines régions, à propos par exemple de l'exécution de projets régionaux, et à d'autres époques sur certains problèmes, relatifs par exemple aux circuits commerciaux ou à l'approvisionnement des villes en denrées alimentaires.

17. On peut déduire des observations qui précèdent que, dans le cas de certaines catégories d'enquêtes, une normalisation très poussée est possible : il s'agira en fait de répéter les mêmes travaux à différentes époques. Il existe cependant bien des sortes d'enquête que l'on ne peut pas organiser de façon continue et très normalisée. Le problème alors est de savoir comment aborder ces enquêtes si l'on veut profiter des avantages qu'assure la normalisation des programmes de travail.

18. Tout d'abord, un grand nombre des enquêtes de cette dernière espèce implique de très vastes opérations de circonstance qui n'appartiennent pas normalement au domaine d'activité d'un service régulier d'enquêtes. Les recensements démographiques et les recensements d'établissements, que nous avons mentionnés plus haut, sont deux des cas auxquels s'appliquent ces

considérations. Ces enquêtes nécessitent des opérations intensives sur le terrain pendant une courte période de temps; elles réclament donc plus d'enquêteurs que n'en peut fournir le personnel permanent. En conséquence, elles imposent la création, pour la circonstance, de services entièrement nouveaux de travail sur le terrain; elles n'influent pas obligatoirement sur le programme normal de travail du bureau de statistique, même quand c'est lui-même qui est chargé de leur exécution.

19. Dans le cas d'autres opérations qui entrent effectivement dans le domaine d'activité du service permanent d'enquêtes, mais qui exigent dans une certaine mesure une planification particulière, il est encore possible de recourir à plusieurs méthodes normalisées pour le choix de l'échantillon, les techniques de relevé, l'analyse et les dispositions administratives, en sorte que, même si l'enquête présente un caractère spécialisé on est débarrassé d'une grande partie de la planification détaillée.

20. Même quand on a adopté pour plusieurs années consécutives un programme d'enquêtes que caractérise une normalisation poussée, la possibilité subsiste d'y introduire une certaine souplesse. On peut y arriver de trois manières différentes.

a) En premier lieu, si nous prenons l'exemple des statistiques agricoles annuelles, il est toujours possible de se concentrer davantage sur certaines zones ou sur certaines cultures à des époques données. La nature des tâches dévolues aux enquêteurs, c'est à dire la mesure des superficies et des rendements, n'en sera pas changée; il faudra seulement une différente répartition géographique de l'équipe chargée de l'enquête sur le terrain. Même s'il faut envisager des enquêteurs supplémentaires, leur formation ne donnera lieu à aucun retard notable s'ils sont peu nombreux et si l'on peut les former en cours d'emploi au contact d'équipes d'enquêteurs expérimentés.

...

b) De même, il sera souvent possible, sans perturbations ou retards excessifs, d'apporter certaines modifications, pour tenir compte de conditions nouvelles, au contenu d'un questionnaire normalisé.

Dans le cas par exemple d'un questionnaire annuel relatif à la main-d'oeuvre, on pourra insérer des questions nouvelles sur l'origine des travailleurs ou la durée de leur emploi, sans que les frais supplémentaires occasionnés par les opérations sur le terrain et par l'exploitation des renseignements soient prohibitifs. L'essentiel ici est que les questions supplémentaires ajoutées à une enquête déterminée concernent obligatoirement des éléments qui ne réclament pas un différent plan de sondage ou une différente technique de relevé. Ce détail se rattache à une question plus générale : dans quelle mesure peut-on grouper les sujets dans le cas d'une enquête à objectifs multiples ?

c) Enfin, alors que la plus grande partie du service d'enquêtes se consacre à son programme régulier, il semble possible de prélever une partie relativement faible des effectifs de terrain pour l'affecter à des travaux spéciaux d'une nature ou d'une autre. On pourra ainsi mener un nombre limité d'enquêtes supplémentaires sur différents sujets; mais on ne pourra inscrire ces enquêtes au programme du service que dans la mesure où l'on peut mobiliser des cadres supérieurs pour préparer les opérations correspondantes.

Nécessité de voir loin

21. Dans les paragraphes précédents, nous nous sommes quelque peu étendus sur l'examen des moyens de normaliser les méthodes d'enquête et, dans certains cas, les programmes tout entiers. La raison en est que si l'on ne peut réaliser cette normalisation, la pénurie de cadres supérieurs dont souffrent la plupart des pays interdira manifestement d'augmenter la portée géographique, la teneur et la qualité des enquêtes.

22. De la pénurie de cadres supérieurs découle d'autre part la nécessité de faire des programmes d'enquête à long terme pour maintenir la continuité des opérations sur le terrain. Les planificateurs et les économistes semblent parfois ne pas comprendre que, pour toutes les enquêtes, il y a un délai entre la phase de conception et le moment où l'on a les résultats en main. Si l'on veut que les opérations progressent régulièrement sur le terrain, il faut donc que l'organisation planificatrice et le bureau de statistique collaborent étroitement, de façon à prévoir largement à l'avance les besoins à satisfaire. Quand un programme est en train, il n'est pas possible de le modifier radicalement sur-le-champ.

Application à un programme d'enquêtes sur les ménages

23. Dans les paragraphes précédents, nous avons parlé d'une façon générale d'un service d'enquêtes sur le terrain mais il n'a pas été question jusqu'ici de programmes spécialement relatifs aux enquêtes sur les ménages. Il importe toutefois de signaler que ces enquêtes se prêtent bien à la collecte de renseignements relatifs à un certain nombre de flux économiques, en sorte qu'elles permettent d'utiliser au mieux une équipe permanente de travail sur le terrain et un programme normalisé.

24. Si l'on prend pour exemple le programme du Ghana, on constate que, parmi les fonctions du service permanent d'enquêtes sur le terrain, les enquêtes sur les ménages sont envisagées à l'origine comme le moyen de recueillir tout d'abord des renseignements quantitatifs plus complets sur la production, la consommation, les ventes et les achats des ménages. Grâce à ces enquêtes, il sera possible d'étudier toute la consommation privée, les aspects économiques d'à peu près toute l'activité agricole et un grand nombre d'activités mineures, les petites entreprises commerciales en particulier. La méthode générale d'enquête fait intervenir un relativement grand échantillon de ménages, que les enquêteurs visitent tous à une semaine environ d'intervalle pour relever les transactions à inscrire sous les

rubriques principales, et un sous-échantillon qu'ils visitent pour établir un classement plus détaillé de la production et de la consommation des ménages. Tout en donnant une indication générale sur les budgets, les visites moins fréquentes à l'échantillon le plus étendu doivent servir à faire apparaître des transactions telles que les investissements effectués à intervalles irréguliers, alors que les relevés plus détaillés du sous-échantillon concernent principalement les éléments qui ne sont pas sujets à des fluctuations saisonnières notables.

25. On peut rencontrer un exemple d'un autre genre dans le domaine des statistiques agricoles; il est possible en la matière de former des spécialistes de la vulgarisation agricole à recueillir chaque année les chiffres relatifs à la superficie et au rendement pour un échantillon de ménages, dans le cas des pays où la culture itinérante est pratiquée et où il n'existe par conséquent aucune base plus commode que la liste des ménages.

26. A propos des deux exemples qui précèdent, et dans d'autres parties du présent document, nous avons proposé à dessein de confier les enquêtes sur la consommation et les dépenses des ménages à un personnel permanent qui relèvera du bureau central de statistique, alors que les enquêtes plus spécialisées, comme celles qui portent sur les données matérielles relatives à la superficie et au rendement des cultures, seront confiées à d'autres organismes, par exemple au personnel de la vulgarisation agricole. C'est un exemple des problèmes que l'on doit considérer quand on élabore un programme permanent d'enquêtes dans quelque pays que ce soit. Nous ne prétendons pas avancer que cette division du travail puisse s'appliquer à tous les pays d'Afrique, dans n'importe quelles conditions; mais il faut admettre que ce genre de choix peut avoir des conséquences d'une très grande portée. Dans le cas des deux genres d'enquêtes dont il est question ici, la taille optimale de l'échantillon, et par conséquent l'effectif des enquêteurs, diffèrent dans une notable mesure. Et surtout la répartition des opérations sur le terrain au long des mois d'une année donnée peut causer

des différences encore plus considérables. C'est ainsi que, dans une région productrice de céréales, la moisson d'une céréale donnée se fait pendant une très courte période, pendant laquelle il faut faire toutes les opérations de mesure du rendement, alors que la consommation de cette même récolte pourra s'étendre sur plusieurs mois, sinon même sur toute l'année. Il semblerait donc que, d'une manière générale, la mesure des flux continus, consommation et dépenses par exemple, puisse permettre en théorie l'emploi à plein temps d'un personnel permanent d'opérations statistiques sur le terrain, alors que les enquêtes du genre de celles qui portent sur le rendement des céréales seraient plutôt justiciables de l'utilisation à temps partiel, pendant la moisson seulement, du personnel agricole employé en permanence sur le terrain.

27. Si l'on tient compte de ces observations et si l'on utilise pour les enquêtes sur les ménages le classement proposé au point 5 de l'ordre du jour provisoire, on pourrait songer à répartir entre deux catégories, à titre d'essai, les enquêtes sur les ménages: d'une part celles qui doivent rentrer dans un programme permanent, d'autre part toutes les autres enquêtes, qu'elles fassent partie des recensements périodiques ou qu'elles s'inscrivent sous la rubrique générale des enquêtes de circonstance, sans périodicité fixe.

Programme permanent

1. Enquêtes confiées au bureau central de statistique

- 1.1 Structure de la consommation, des dépenses et des revenus dans les zones urbaines (enquêtes qui permettront de dresser un compte permanent des agrégats de consommation et de dépense, et en particulier d'observer les fluctuations de la demande de denrées alimentaires). Les indications fournies par ces enquêtes pourront aussi servir à réviser l'indice du prix de la vie et à analyser la demande.
- 1.2 Données sur l'emploi urbain, dans les pays où de graves problèmes de chômage exigent un rapport périodique.

- 1.3 Production artisanale et, plus généralement, production du travail à domicile dans les zones urbaines, quand cette production est notable.
- 1.4 Structure des revenus, des dépenses et de la consommation des ménages ruraux. Ces renseignements fourniront des précisions non seulement sur les travaux agricoles dans les pays où il n'existe aucune bonne source de renseignements, mais encore sur d'autres données de l'économie rurale (production artisanale, formation de capital, salaire des ouvriers agricoles, etc..)
- 1.5 Utilisation des récoltes dans les zones rurales. Ces renseignements sont particulièrement utiles dans les zones où la production agricole est continue (légumes, tubercules - comme le manioc - dans les régions tropicales humides, etc...) Pour un échantillon de ménages, les relevés portent sur le volume des récoltes, les ventes, les achats, les stocks et la consommation familiale, dans le cas des principaux produits végétaux.
- 1.6 L'emploi rural, dans les pays où la situation doit être fréquemment passée en revue.
2. Enquêtes principalement confiées à d'autres services publics (avec la collaboration éventuelle du bureau central de statistique).
 - 2.1 Mesure annuelle de la superficie et du rendement des diverses cultures (dans les pays où le ménage doit servir d'unité de sondage).
 - 2.2 Enquêtes alimentaires. Ces enquêtes doivent rentrer dans le programme permanent partout où l'ampleur des problèmes de nutrition justifie un programme relativement vaste. Le programme doit se concentrer d'abord sur les régions ou catégories d'habitants que touchent ces problèmes.
3. Enquêtes de circonstance
 - 3.1 Enquêtes sur les prix de production dans le secteur agricole.
 - 3.2 Productivité de la main-d'oeuvre dans l'agriculture.
 - 3.3 Logement.

- 3.4 Caractéristiques sociales des ménages (santé, etc...).
- 3.5 Recensements démographiques (si le ménage est l'unité).
- 3.6 Recensements agricoles (répartition des exploitations selon la taille, l'équipement, etc...), si le ménage est l'unité.

Taille de l'échantillon

28. Nous n'abordons ici le problème de la taille optimale que dans le cas d'un programme permanent d'enquêtes sur les ménages, sous l'autorité du bureau central de statistique. En l'occurrence, le problème de la taille de l'échantillon à choisir pour les différentes catégories d'enquêtes inscrites au programme est étroitement lié à l'effectif dont le service dispose pour les enquêtes sur le terrain. L'aménagement réciproque des programmes d'enquêtes et des effectifs est une question qui se pose à deux étapes des travaux :

- a) Quand on prépare les prévisions budgétaires du service d'enquêtes (effectifs sur le terrain, frais de transport, etc..)
- b) Plus tard, quand on dresse un programme annuel en fonction d'un budget fixe.

29. La solution du premier problème (aménagement réciproque des effectifs et des programmes d'enquêtes) est par définition subordonnée au nombre et à la catégorie des enquêtes à inscrire au programme et à l'ordre d'urgence de ces enquêtes. Il convient de signaler que l'on jugera toujours de façon un peu arbitraire les effectifs à avoir sur le terrain car on manque souvent des données fondamentales qu'il faudrait pour calculer la taille à donner à l'échantillon, et l'ordre d'urgence des enquêtes est parfois aussi vague.

Pour aborder le problème, la meilleure méthode serait peut-être de prendre les mesures suivantes :

- a) Déterminer la taille optimale d'échantillon à adopter pour la principale enquête (ou les principales enquêtes) du programme.

- b) Déduire de la taille de l'échantillon le nombre d'enquêteurs qu'il faudra, puis coordonner le programme d'enquêtes et les effectifs à avoir sur le terrain.
- c) Augmenter le nombre des enquêteurs d'une marge arbitraire, pour conférer au programme une certaine souplesse et avoir la possibilité d'embrasser des enquêtes d'un autre genre.

30. Prenons le cas d'un pays dont nous supposons que 5 millions d'habitants vivent à la campagne. Les principales enquêtes inscrites au programme portent sur les revenus des ménages, leurs dépenses et leur consommation. La première décision à prendre concerne la meilleure taille à donner à l'échantillon. Comme on peut le constater d'après les caractéristiques exposées dans le document CAS/2-ENQ/L.3, il faudra, avant de prendre cette décision, préciser davantage les principaux objectifs des enquêtes. On pourra s'attacher en premier lieu à évaluer annuellement les agrégats des revenus, des dépenses et de la consommation, en les décomposant par articles ou groupes d'articles. On pourra aussi bien retenir comme objectif principal la répartition des revenus, en ventilant en détail les recettes et transferts financiers selon les classes de revenu. On pourra éventuellement avoir un autre objectif principal : rassembler les données fondamentales applicables à l'analyse de la demande de denrées alimentaires, c'est-à-dire à l'analyse des facteurs qui influent sur la consommation (emplacement des ménages, groupes de revenu, effectif de la famille, etc...)

31. Supposons que l'on ait adopté les deux premiers de ces objectifs (agrégats et répartition des revenus) pour une première phase expérimentale; il faudra déduire des résultats des enquêtes antérieures les indications relatives à la meilleure dimension à donner à l'échantillon. On a constaté par exemple au Ghana qu'un échantillon stratifié - de 1100 ménages environ - de la région productrice de cacao a permis d'obtenir un coefficient de variation de 6 pour cent sur le calcul de l'agrégat qui correspondait au revenu total brut des ménages. Nous n'avons pas de chiffres sur les erreurs de sondage qui peuvent affecter la distribution de fréquences

....

que le même échantillon permet de calculer pour les revenus, mais on peut admettre que l'échantillon doit être d'autant plus grand que la décomposition des ménages par classes de revenu est plus poussée. Les chiffres font également défaut quant à l'erreur de sondage qui concerne les agrégats de la consommation des divers produits ou groupes de produits; mais, plus la ventilation par produits est poussée, plus la taille de l'échantillon doit être grande.

32. Supposons par exemple que, d'après un calcul plus précis des erreurs de sondage, on ait constaté qu'il faudra le sondage annuel de 5.000 ménages pour obtenir des indications suffisantes sur la distribution des revenus et sur l'étude des transferts financiers, mais qu'il suffira d'un échantillon de 3.000 ménages pour avoir des chiffres exacts sur le flux des revenus, des dépenses et de la consommation pour un groupe important d'articles. La phase suivante à prévoir, c'est de partir de ces deux chiffres (5.000 et 3.000) pour définir le nombre des enquêteurs permanents qu'il faudra. En ce qui concerne la première enquête, si l'on suppose que les enquêteurs auront à visiter les familles de chaque échantillon chaque semaine pendant toute l'année, à raison de 20 ménages par enquêteur, nous constatons qu'il faudra 250 enquêteurs. En ce qui concerne la deuxième enquête, si l'on suppose que l'échantillon de ménages se renouvelle chaque mois, et que chaque ménage doit faire l'objet chaque mois d'une visite quotidienne, le nombre des ménages visités par chaque enquêteur est plus faible que dans le cas précédent; il sera de 5, par exemple. En revanche, pour toute l'année, le travail de chaque enquêteur correspondra à $5 \times 12 = 60$ ménages visités par mois, ce qui signifie que 50 enquêteurs permanents suffiront.

33. Théoriquement, il faut ensuite arrêter l'effectif des enquêteurs en fonction de l'enquête la plus coûteuse, c'est-à-dire celle qui porte sur la répartition du revenu. Mais on constate que la deuxième enquête (sur les flux de consommation) peut être assurée par les enquêteurs chargés de la première, car l'échantillon est plus petit et la chronologie est différente

(visites quotidiennes à un plus petit échantillon). Mais, cela étant donné, on constatera peut-être que le chiffre de 250 enquêteurs est trop grand. C'est sur ce point que l'on peut être arrêté par les frais généraux, ceux par exemple qui correspondent au nombre des cadres supérieurs que l'on peut affecter au service des enquêtes, ou encore ceux qui correspondent à l'ampleur du contrôle et de la formation nécessaires. On peut admettre que, si le personnel a été soumis pendant plusieurs années à une formation intensive, un seul fonctionnaire supérieur pourra diriger de 200 à 300 enquêteurs.

Dans le cas particulier que nous avons choisi pour exemple, il se peut que la décision à prendre en fin de compte soit d'abandonner purement et simplement l'enquête sur les revenus en attendant d'avoir plus de cadres supérieurs. Un autre parti à prendre serait, en gardant l'enquête au programme, d'en limiter les objectifs, par l'un ou l'autre des deux procédés suivants.

- a) Simplifier le contenu de l'enquête : au lieu d'envisager la ventilation détaillée des revenus selon les sources de gains, on pourra se borner aux agrégats. Cette solution permettra de réduire notablement la taille optimale à donner à l'échantillon.
- b) Etendre l'enquête sur une période plus longue, en décidant par exemple que son objectif sera de fournir une représentation moyenne de la répartition des revenus sur deux années consécutives. Il ne découle nullement de cette décision que les résultats annuels n'auraient pas à être publiés mais, les variations annuelles pourront n'être pas significatives pour un certain nombre d'articles. Cette solution s'applique dans une très large mesure à un certain nombre d'enquêtes sur les flux continus.

34. Quand on a décidé de l'effectif des enquêteurs, le problème suivant est d'organiser le programme d'enquêtes de façon à utiliser au maximum le personnel, celui qui travaille sur le terrain comme celui qui est chargé d'exploiter les résultats. Il faut pour cela examiner avec soin un certain

nombre de facteurs, tels que les éléments saisonniers qui influent sur chaque type d'enquête, l'intervalle qui sépare les visites aux ménages, la répartition géographique du personnel, les problèmes de transport, la marge à prévoir pour maladies, congés, etc. Nous avons dit plus haut, par exemple, que le même personnel peut mener simultanément et une enquête sur les revenus, avec un grand échantillon, et une enquête sur la consommation, avec un petit échantillon. Il faut aussi prévoir une enquête préliminaire, qui prendra la forme soit d'un recensement soit d'une enquête démographique par sondage, pour préparer la base de sondage de ces enquêtes. On peut aussi, parfois, demander au personnel d'exécuter des mesures de superficie sur un échantillon approprié ; en effet, la taille optimale de l'échantillon pourra n'être pas tellement différente de celle que l'on aura adoptée pour l'enquête sur les budgets, et l'on pourra en outre pour les deux enquêtes employer avantageusement la même stratification des ménages. En revanche, les mesures de rendement exigent généralement un échantillon d'une taille bien plus grande, en sorte qu'elles ne permettent pas d'employer les mêmes enquêteurs. Pour conclure, il y a mille et une manières d'employer des enquêteurs permanents pour toute une série d'enquêtes ; mais, pour chaque enquête particulière, on devra toujours s'attacher à adopter un plan de sondage et des méthodes de relevé qui soient bien adaptés à leur objectif ; cette exigence risque en général d'être un obstacle sérieux dans les plans d'utilisation du personnel.